





康勇 IBM 大中 区系 部主机及 LinuxONE 技

去几年 IBM 的企 客 聊的最多的就是数字化 型 最近几个月的疫情又 一 的凸 了数字化 型的重要性。在 个 型 程中 混合云平台的建 以及 AI 等各 新技 的利用 无疑是企 最 注的部分。

企 在向混合云架 的 程中 一方面随着技 的 有了更多的 来 足各 新的 需求。 一方面 也都会特 注如何兼 到当前 系 的安全生 和 健 型 以及如何利用基于 去多年 累的 硬件 和能力。

新的目 架 具 敏合一的能力 保持 源 放的方向 以及走上可以持 展的模式 都将是企 推 架 型 程中非常 的需求。

基 架 云化新

相比于几年前 混合云成 大 所 采用 AI、大数据、区 和 算等新技 展 新也成 一 必需 大家已 不再争 是否要做云化 型 更多地 注如何 新架 和打造新的能力 以便更快更好地 型。我 看到 企 在向混合云架 型 程中已 出 一些比 明的 也面 一些共同的挑 。

一、大多数企 了基于 放 源的云化技 路。新技 落地需要合 的 体 以 Linux 依托的 放 源生 几乎承 了 AI、云 算、大数据、区 、 算等大部分新技 的落地。比如 与 IaaS/PaaS 云平台相 的 OpenStack/Docker/Kubernetes ELK/Prometheus/Ansible 等等 及日志 管理、 控 警、自 化配置部署的工具 以及跟机器学 、 AI 和区 相 的各 框架和工具等等。

放 源技 路的好 是 而易的。企 可以利用蓬勃展 的 放 源生 系 所 来的各 能力 打造商 件+ 源 件的新 合 推 IT 架 的 型 并 成本的 化 更容易做到 件的自主可控 硬件 的可上可下 不会被 定 同 因 都是基于 放 准 企 可以 多厂商和服 商在技 能力和商 定价等方面 展 充分 争 并且通 富供 的多 性 一 保障供 本身的安全可靠。

二、企 想要兼 敏双 化基 施 提升投 回。包括容器化技 在内的云化架 能比 好地支 敏 的新 以及微服 之 的用 但是在入 上 云的新 段之后 企 于 些 持 定的 行 有着非常 苛的要求。而且 因 型所 段不同 型策略不同 企 往往会出 多 不同模 的 短期或 期并 存的情形。比如云原生的 用 源或分布式数据 的 用和数据 等等 些不同的 会 云化平台 来很不一 的需求。

企 并不想因 本身的多 化需求 在底 平台上不停做二 一或者多 一的 而是期待有一 平台可以做到 敏合一 兼 当下和未来 足各 用的 多 化需求 既可以 更好的投 保 又能 化和降低基 施的 度 以便企 把更多的精力放在 展和 新方面。

三、企 面 IT 架 成本控制与可持 展的挑 。IT 架 展 的 史就是一个分分合合交替演 的 程。在 去十多年里 x86 架 IT 建 的 展起到了很大的作用。但随着 x86 及配套 数量持 也 来了各 新的 和 力 包括机房空 配 用 管理 度不断提升等等 些 IT 架 的可持 展形成了明 的挑 。

建 模式会 来整个技 堆 多个 的成本挑 包括数据中心新建、 建或者机房空 租用 配 用、服 器网 存 等硬件 采 各 件和服 以及人 的投入等等。企 特 注如何通 架 型的机会 化堆 的 合成本 以及 筑更 可持 展的新型 IT 架 。

四、企业需要提升新平台的数据安全和私保做到安全无虞。随着件定和虚拟化技术的普遍应用再加上混合云平台来的企业IT架构的拓展跨企业、跨公有云和私有云的各数据得更加繁于企业如何防范来自于内外部的各非法数据来了巨大的挑战。企业需要将数据安全和私保的能力融入到云平台架构和建设的进程之中并通新型云化平台的建筑更得信的保能力。

敏合一 松云化

于企业在云化进程中的一些需求和挑战IBM的开放式主机LinuxONE可以企业提供不一的价。它把基于Linux的放的件技术堆与企业算平台里面最大的大机硬件平台合起来可以满足企业在放源、敏合一、色算、安全无虞四个方面的需求。

首先LinuxONE本质上就是一台放Linux服务器可以全面抱放源。它支持超3000个的商用和源件涵盖各主流Linux操作系统、流行语言有DevOps、控警、自动化配置管理相关的各源工具包括容器云在内的各混合云技术AI、机器学习相关的各框架和工具以及区块链等各新技术。在云化型上也可以提供从用、交付到的全式解决方案敏捷交付、跨平台的混合云境的一管理。

其次LinuxONE完美兼容和敏需求。在方面LinuxONE配置了商用服务器里最高的5.2GHz主处理器和量超11GB的4大存可以提供最大的算和IO理的能力。凭借N+1的全冗余体系架构机就可以到6个9的可靠性在承高的力或是系于高利用率的情形之下也可以保高度定。

与此同LinuxONE又可以企业基于源和分布式数据的型提供有力支。以分布式数据为例国内厂商在足大模展和高可用的基之上往往会追求数据的一致性而恰恰是LinuxONE的所在。

在敏方面于容器化或是云原生的用LinuxONE全面支持源Kubernetes以及帽的OpenShift平台。在IBM收帽之后帽的品与LinuxONE平台的整合也一的加速。帽最新的操作系统、容器化平台、自动化配置和安装工具等都可以很好的行在LinuxONE平台之上。

而言之LinuxONE一个平台就可以支从架到互联网架构从和敏的用从而足客型程中敏并存或是从到敏的渡需求。企业不需要和敏行重投在提升架构的通用型和活性的同来在在的投保。

第三LinuxONE有助企业成本化与架构可持展色算。LinuxONE提供包括分区、虚拟机和容器在内多虚拟化技术可以用来足型程中企业各的多化需求。LinuxONE高85个的分区、8000个的虚拟机、200万个容器的超大模可以“以一百”的高密度集化部署而大大降低企业在机房空、配用、件可等各方面投入并化。在能排、色合的同也能企业自身降本效化IT管理可持展。

国内主机用最常用的生集群主要由6台IBM主机成自2002年以来然交易模了几十倍依然无需加服务器数量无需加机房占地空和配用需求始保持高度精的架构并有足富余的可展能力未来的一。

LinuxONE也可以凭借“以一百”的高密度部署能力助企业色展。一位客利用14台LinuxONE配置了850核的理器行ORACLE/WAS/Tomcat等用支持了大4000个ORACLE数据、10000个Java虚拟机和4000+容器的用，不大幅省硬件成本和境成本大幅的化了。而同的模如果采用x86承需要采超1400台服务器及大量配套也是“以一百”的由来。

最后LinuxONE切保障混合云境里的数据安全与私保。最新的LinuxONE在以往普遍加密的基上推出了界首的数据私照技将数据保能力从主机境展到了到企业内外的整个混合云的境中。LinuxONE独有的分区间隔技以及最新推出的虚拟机隔技使企业在虚拟化技术广泛使用的混合云境中可以利用底平台所提供的大安全加固能力以更的方式打造更得信的混合云架构。

随着企业上云之旅走向深入面的挑战和就越多。候基架构更需要做法而不是做加法。一味加物理的横向展建模式不造成源浪

也 IT 度越来越高 有 架 型推 新的初衷。LinuxONE 是做 法 助企 装上 拓 新。

<https://china.newsroom.ibm.com/press-releases?item=122497>